

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 15. — Cl. 2.

N° 790.434

Brûleur à gaz.

Société Française de CHALEUR & LUMIÈRE résidant en France (Seine).

Demandé le 24 août 1934, à 14<sup>h</sup> 32<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 9 septembre 1935. — Publié le 21 novembre 1935.

[Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'art. 11 § 7 de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.]

La présente invention se rapporte à un brûleur à gaz à multiples allures réglables, destiné aux opérations de chauffage, de cuisson, etc.

5 Le brûleur représenté à titre d'exemple sur les dessins annexés est à double allure. Sur ces dessins :

La figure 1 est une vue en coupe verticale de l'ensemble.

10 La figure 2 est une vue en plan correspondante.

La figure 3 est une vue en plan de l'une des parties.

Sur ces figures, 1 est une pièce en métal  
15 fondu sur laquelle sont ménagées deux tuyères de mélange 2 et 3 alimentant respectivement des collecteurs de distribution 4 et 5 ; 6 représente un disque répartiteur, portant des orifices de sortie 7 et 8  
20 en communications respectives avec les collecteurs 4 et 5 ; 9 est un couvercle formant le collecteur 5 à sa partie supérieure et rendant solidaires l'une de l'autre les pièces 1 et 6 ; 10 et 11 sont les injecteurs de gaz  
25 desservis par un robinet 12 avec arrivée de gaz en 13.

Dans la position de la figure 2, le boisseau du robinet 12 obturant l'orifice 13, le brûleur n'est pas alimenté.

30 Une rotation de 90° du boisseau 12 per-

met l'injection de gaz en 10 avec mélange d'air et de gaz en 3 et flammes aux orifices 8.

Une rotation de 180° du boisseau 12 permet l'injection de gaz simultanément en 35 10 et 11 avec mélange d'air et de gaz en 3 et 2 et flammes aux orifices 8 et 7.

Comme les sections des injecteurs 10 et 11 sont proportionnées aux nombres d'orifices 7 et 8, le débit maximum de gaz, 40 pour le premier cas, se trouve être réduit dans la même proportion par rapport au débit maximum correspondant au deuxième cas.

Grâce à la disposition de la lumière du 45 boisseau 12, dans chacun des cas, pour des rotations moindres que 90° et 180° on peut obtenir respectivement toutes allures intermédiaires que l'on désire, soit aux orifices 8 seulement, soit à la fois aux orifices 8 et 7. 50

Il est à noter que tous les orifices 7 et 8 percés sur le distributeur 6 ont la même section et se trouvent placés sur un même plan horizontal, ce qui permet d'obtenir des flammes identiques en 7 ou en 8 et iden- 55 tiquement placées par rapport au récipient à chauffer, d'où réalisation de conditions de combustion constantes dans le cas de l'allumage fractionné ou de l'allumage total. 60

Sur les dessins annexés, les deux tuyères de mélange sont figurées sur un même plan horizontal; elles pourraient de la même façon être placées sur un même plan vertical. De même, les orifices 7 et 8 sont figurés par des perforations cylindriques; on conçoit que ces orifices pourraient affecter toute autre forme, carrée ou rectangulaire, par exemple, et venir de fonderie dans l'exécution de la pièce 6; de toutes façons l'axe de ces orifices est oblique par rapport à l'axe vertical du récipient à chauffer de façon à réaliser des flammes également obliques propices à une incorporation importante et relativement constante d'air secondaire.

#### RÉSUMÉ.

Brûleur à gaz multiple pour opérations de chauffage ou cuisson caractérisé :

1° Par la disposition, sur un même plan

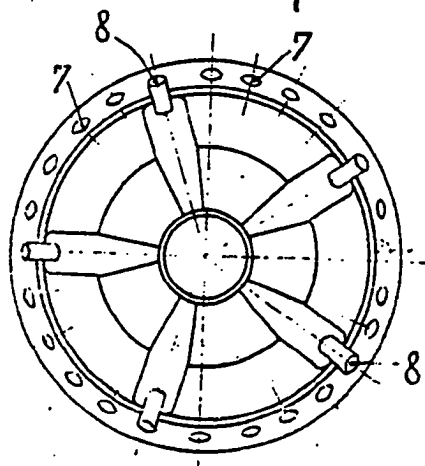
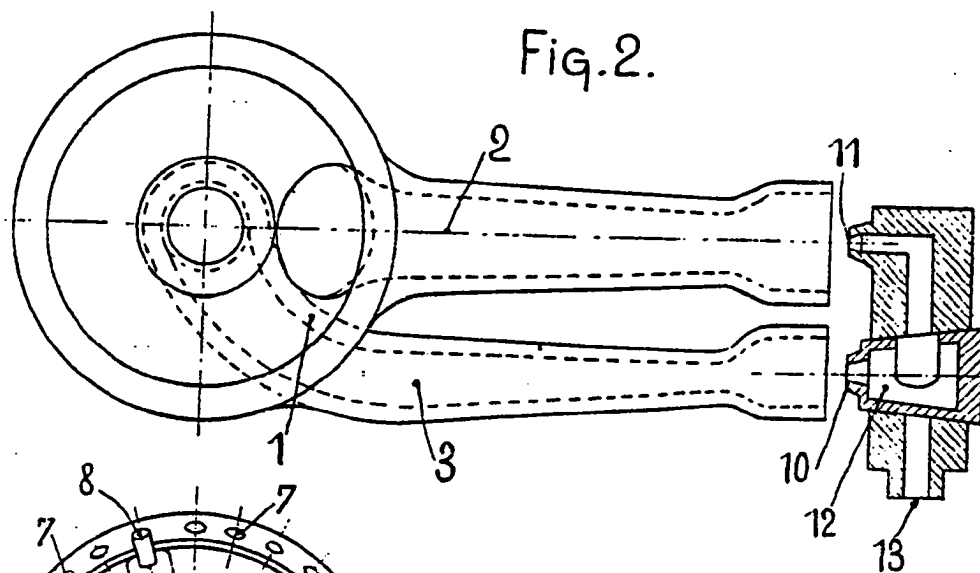
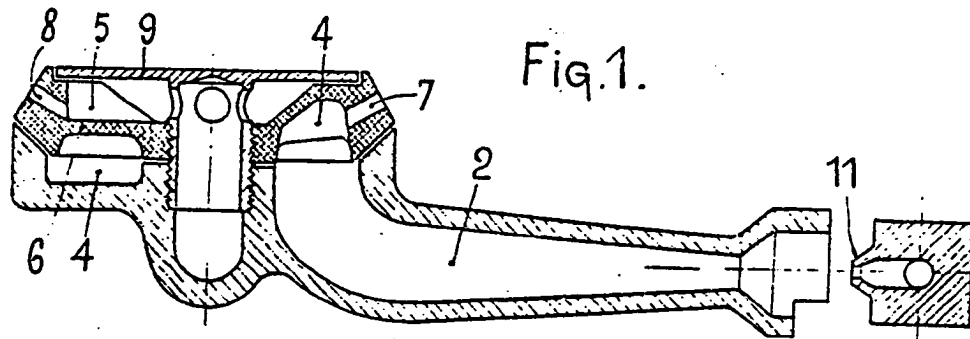
horizontal, d'orifices de sortie identiques et à axe oblique, un certain nombre de ces orifices étant desservis par une chambre d'injection et de mélange d'air et de gaz complètement indépendante d'une ou plusieurs autres chambres d'injection et de mélange gaz et air desservant un ou plusieurs autres groupes d'orifices; les orifices de chaque chambre étant régulièrement répartis à la périphérie du brûleur;

2° Par la possibilité de réaliser par une rotation fractionnée et progressive du robinet de commande de ce brûleur l'allumage partiel ou total du mélange à l'une ou à toutes les séries d'orifices mentionnés ci-dessus avec variation d'allure et de débit dans chaque cas.

Société Française de CHALEUR & LUMIÈRE.

Par précaution :

Cabinet J. BONNET-TUILLON.



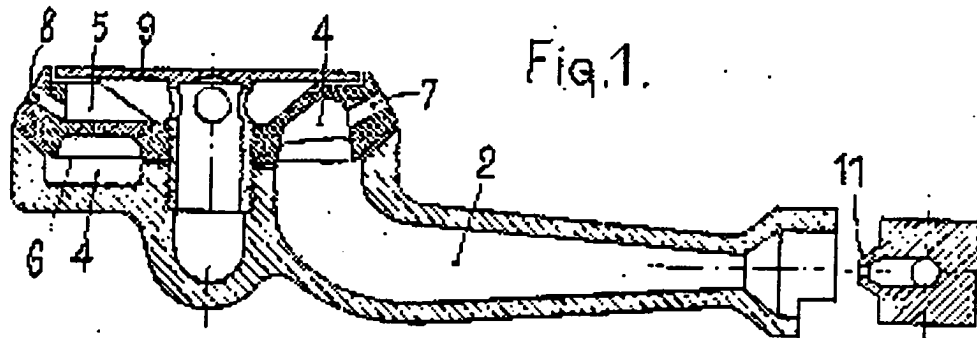


Fig. 1.

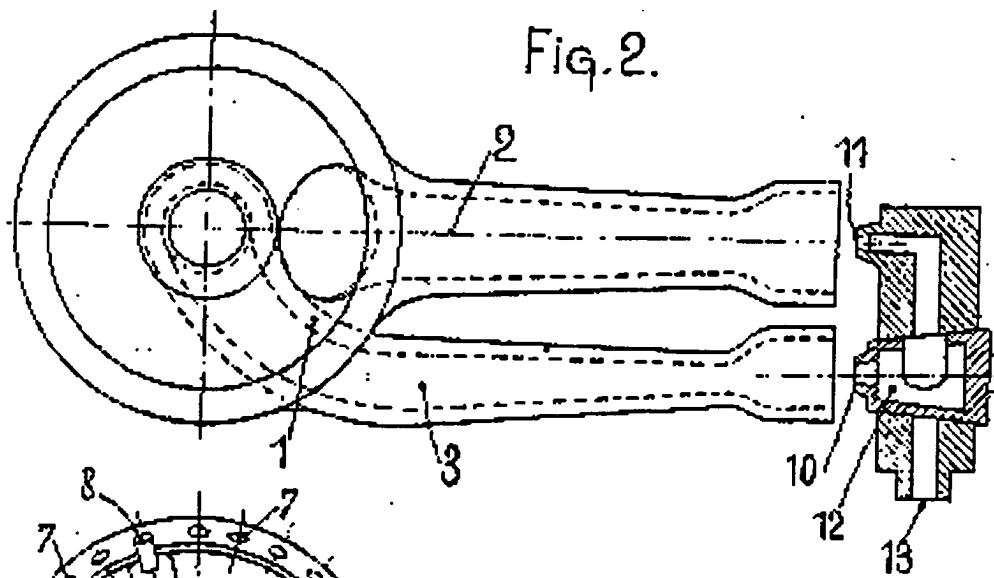


Fig. 2.

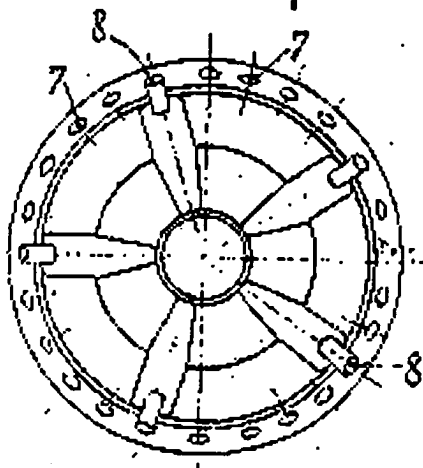


Fig. 3.